

DG

[11] Patent/Publication Number: JP56133224A

[43] Publication Date: Oct. 19, 1981

[54] PREPARATION OF DIALKYL BENZENE ISOMERIC MIXTURE

[72] Inventor(s):

IMAMURA TETSUO

KOGA KIYOTO

[71] Assignee/Applicant:

mitsui petrochem ind ltd

[21] Application Number: 55036898 JP55036898 JP

[22] Application Date: Mar. 25, 1980

[51] Int. Cl.³: C07C01502 ; C07C00266; B01J02918

[57] ABSTRACT

PURPOSE: To obtain a dialkylbenzene isomeric mixture with a high p-isomer content selectively, by alkylating a monoalkylbenzene with an olefin, etc. in the presence of a specific acid extraction mordenite zeolite exchanged with hydrogen as a catalyst.

CONSTITUTION: A monoalkylbenzene, particularly toluene or cumene, is reacted with an alkylating agent selected from an olefin, an alcohol and an alkyl halide in the vapor phase in the presence of a catalyst consisting of (A) an acid extraction mordenite zeolite exchanged with hydrogen ions, prepared by treating a mordenite zeolite with an acid, and having a SiO₂/Al₂O₃ ratio of 15W100 and an Na ion content <0.5wt%, or (B) the zeolite exchanged with a metallic ion or metallic oxide other than alkali metals and/or impregnated with a metallic oxide, preferably at 250W500°C, in the vapor phase to give the titled mixture with a high p-isomeric content.

COPYRIGHT: (C)1981,JPO&apio

* * * * *

BEST AVAILABLE COPY

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A) 昭56-133224

⑬ Int. Cl.¹ 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 昭和56年(1981)10月19日
C 07 C 15/02
2/66 6640-4H 発明の数 1
1B 01 J 29/18 7059-4G 審査請求 未請求

(全 8 頁)

⑮ ジアルキルベンゼン異性体混合物の製法 山口県玖珂郡和木町和木二丁目
4番12号
⑯ 特 願 昭55-36898 ⑰ 出 願 人 三井石油化学工業株式会社
⑱ 出 願 昭55(1980)3月25日 東京都千代田区霞が関3丁目2
番5号
⑲ 発 明 者 今村哲夫 ⑳ 代 理 人 弁理士 山口和
大竹市陶園一丁目3番6号
㉑ 発 明 者 古賀清人

明 細 書

微とするジアルキルベンゼン異性体混合物の

1. 発明の名称 製造方法。
- ジアルキルベンゼン異性体混合物の製法 ㉒ 触媒が、モルデナイト型ゼオライトを優先
2. 特許請求の範囲 理することによって得られる SiO_2/Al_2O_3
- ㉓ モノアルキルベンゼン(㉔)およびオレフィン、 比が15ないし100の範囲にありかつモイ
- アルコールおよびハロゲン化アルキルからな オン含量が0.5重量%以下である抽出水素
- る群から選ばれた1種のアルキル化剤向を触 イオン交換モルデナイト型ゼオライトである
- 媒の存在下に反応させることにより、ジアル 特許請求の範囲第㉔項に記載の方法。
- キルベンゼン異性体混合物を製造する方法に ㉕ 触媒が、モルデナイト型ゼオライトを優先
- おいて、触媒として 理することによって得られる SiO_2/Al_2O_3
- ㉖ モルデナイト型ゼオライトを優先処理する 比が15ないし100の範囲にありかつモイ
- ことにより得られる抽出水素イオン交 オン含量が0.5重量%以下である抽出水素
- 換モルデナイト型ゼオライト、 イオン交換モルデナイト型ゼオライトのアル
- または カリ金属イオン以外の金属イオンによる金属
- ㉗ 該抽出水素イオン交換モルデナイト型 イオン交換物および/またはアルカリ金属以
- ゼオライトのアルカリ金属イオン以外の金 外の金属強化物の含浸物である特許請求の範
- 属イオンによる金属イオン交換物および/ま 囲第㉔項に記載の方法。
- たはアルカリ金属以外の金属強化物の含浸 ㉘ モノアルキルベンゼン(㉔)が、トルエンまた
- 物、 はナフテンである特許請求の範囲第㉔項ないし
- を使用して該アルキル化反応を行うことを特 第㉔項に記載のいずれかの方法。